

## OPEN ACCESS

Submitted: 29 September 2018

Accepted Revised Article: 1 December 2018

Accepted: 4 December 2018

## مستوى وعي طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمان بالأمن الغذائي في ضوء بعض المتغيرات

المؤلف المراسل: عبدالله بن خميس أمبوسعيد  
كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان  
فاطمة بنت يوسف المقبالية  
معلمة علوم، وزارة التربية والتعليم، سلطنة عمان  
ambusaid@squ.edu.om

### ملخص

تهدف هذه الدراسة الكشف عن مستوى وعي طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمان بموضوع الأمن الغذائي، وعلاقة ذلك بمتغيري النوع والتخصص (علمي/أدبي). استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، بحيث تم تطبيق استبانة مكونة من 36 عبارة موزعة على ثلاثة أبعاد بعد التحقق من صدقها وحساب ثباتها. لقد بلغ معامل كرونباخ ألفا 0.85. تم استخدام الإحصاء الوصفي، وتحليل التباين المتعدد لتحليل البيانات. تكونت عينة الدراسة من 622 طالباً وطالبة من طلبة الصف الحادي عشر من ثلاث محافظات تعليمية في سلطنة عمان.

خلصت نتائج الدراسة إلى وجود مستوى وعي مرتفع لدى الطلبة، كما حصل بُعد وعي الطلبة بدور الدولة في تحقيق الأمن الغذائي المرتبة الأولى، يليه بُعد المعرفة العامة بالأمن الغذائي، ثم يأتي بُعد الوعي بدور الفرد في تحقيق الأمن الغذائي. كما أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية في مستوى الوعي بالأمن الغذائي في كل أبعاد الاستبانة لصالح الإناث ولصالح التخصص العلمي. أوصت الدراسة بضرورة تضمين المناهج الدراسية لموضوعات تتعلق بالأمن الغذائي والقيام بدراسات أخرى في هذا المجال.

**الكلمات المفتاحية:** الأمن الغذائي، وعي الطلبة، الصف الحادي عشر، النوع الاجتماعي، التخصص.

لوثيق هذه المقالة البحثية: أمبوسعيد ع. والمقبالية ف.، «مستوى وعي طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمان بالأمن الغذائي في ضوء بعض المتغيرات»، مجلة العلوم التربوية، العدد 14، 2019.

<https://doi.org/10.29117/jes.2019.0013>

© 2019، أمبوسعيد، المقبالية، الجهة المرخص لها: دار نشر جامعة قطر. تم نشر هذه المقالة البحثية بواسطة الوصول الحر ووفقاً لشروط Creative Commons Attribution license CC BY 4.0. هذه الرخصة تتيح حرية إعادة التوزيع، التعديل، التغيير، والاشتقاق من العمل، سواء أكان ذلك لأغراض تجارية أو غير تجارية، طالما ينسب العمل الأصلي للمؤلفين.

## Awareness level of Grade Eleven Students in Oman about Food Security in Relation to some Variables

Corresponding Author:

Abdullah Khamis Ambusaidi

College of Education, Sultan Qaboos University, Oman

ambusaid@squ.edu.om

Fatimah bint Youssef Almakbaliya

Teacher of Science, Ministry of Education, Oman

### Abstract

The purpose of the current study was to explore the level of grade eleven students' awareness of the food security topic in relation to gender and academic specialization (science vs. literature). A 36-item questionnaire was developed and administered to 622 male and female students selected from schools in three Educational Governances in the Sultanat of Oman. The questionnaire items were classified into three main domains. The validity and reliability of the instrument were checked. The reliability coefficient (Cronbach's alpha) coefficient was 0.85. Data analysis included descriptive statistics and MANOVA-Wilkes Lambda.

The study findings showed that there was a high level of awareness among students about food security. In addition, the students' awareness of the "role of the Sultanat in achieving food security" domain was the highest compared to the other domains, followed by their general knowledge of food security and their awareness of the "role of the individual in achieving food security" domain.

The results also indicated that female students significantly outperformed male students in their awareness of the topic of food security. Furthermore, science stream students outperformed literature stream students. The study recommended that school curriculum should include topic related to food security and further research needs to be conducted in this area.

**Keywords:** Food security; Students' awareness; Grade eleven; Gender; Specialization

لتوثيق هذه المقالة البحثية: أمبوسعيدى ع. والمقبالية ف.، «مستوى وعي طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمان بالأمن الغذائي في ضوء بعض المتغيرات»، مجلة العلوم التربوية، العدد 14، 2019

<https://doi.org/10.29117/jes.2019.0013>

© 2019، أمبوسعيدى، المقبالية، الجهة المرخص لها: دار نشر جامعة قطر. تم نشر هذه المقالة البحثية بواسطة الوصول الحر ووفقا لشروط Creative Commons Attribution license CC BY 4.0. هذه الرخصة تتيح حرية إعادة التوزيع، التعديل، التغيير، والاشتقاق من العمل، سواء أكان ذلك لأغراض تجارية أو غير تجارية، طالما ينسب العمل الأصلي للمؤلفين.

## مقدمة

لقد أفرزت التغيرات الاقتصادية والاجتماعية في المجتمعات وتزايد السكان المطرد إلى كثرة المستهلكين للغذاء، وظهرت الحاجة إلى الأمن الغذائي. وتعد الحاجة للأمن الغذائي من الضروريات التي تسعى المجتمعات لتحقيقها، وتعتبر من الأولويات التي تسعى إليها لضمان الحياة الكريمة لأفرادها. فقد أدى تقجر أزمة الحبوب في أوائل السبعينيات إلى بروز مشكلة الأمن الغذائي على المستوى العالمي، الأمر الذي استدعى عقد مؤتمر الغذاء العالمي في روما في 1974، فالعجز الذي حصل في المحصول الزراعي في روسيا والتي تعتبر كأكبر مصدر للحبوب في العالم، والجفاف الذي حدث في المنطقة الواقعة بين السنغال والقرن الأفريقي (الفيل، 1986)؛ كله استدعي الحاجة إلى النظر في موضوع الأمن الغذائي على مستوى الدول. وترى (الجبوري، 2012) أنّ العوامل التي أفرزت الأزمة الغذائية ليست حديثة العهد كارتفاع أسعار النفط وتغيرات المناخ وإنتاج الوقود الحيوي، بل إنّها ناتجة من اتجاهات متجذرة وطويلة الأجل تتمثل في تغير الأنماط الديموغرافية والاستهلاكية، كما أنّها ناتجة من سنوات الإخفاق التي شهدتها استراتيجيات المستويات المختلفة للتنمية.

وقد عُرف الأمن الغذائي منذ فجر التاريخ، حيث مارسه الإنسان منذ القدم؛ فقد كان يستفيد من مواسم الوفرة والشح في مجال الزراعة والرعي، وحَفَظَ بعض أنواع الغذاء من موسم الوفرة ليستهلكها في موسم الشح، وكان يتوجب عليه المحافظة على هذه الأغذية لأطول فترة ممكنة بحيث تحافظ على قيمتها الغذائية، كما هو الحال في تخزين الحبوب. أما عن الرعي فقد كان يلجأ للهجرة الجماعية عندما تجذب الأراضي التي كانت تمتاز بالخضرة، وتعلم الإنسان منذ القدم كيفية تجفيف اللحوم وتصنيع بعض المواد الغذائية من المنتجات الحيوانية (محمد، 2003). وقد وصفت منظمة الصحة العالمية الأمن الغذائي بأنه جميع الظروف والمعايير اللازمة خلال عملية الإنتاج، والتصنيع، والتخزين، والتوزيع، والإعداد للغذاء من أجل ضمان أن يكون الغذاء آمناً، وصحياً، وموثوقاً به، وملئاً للاستهلاك الآدمي (عبدالسلام وطلبة، 2001). كما أشار البنك الدولي إلى أن الأمن الغذائي هو حصول جميع الأفراد في جميع الأوقات على احتياجاتهم من أغذية كافية ومأمونة مع مراعاة أذواقهم الغذائية ليتمتعوا بحياة مليئة بالنشاط والصحة (الخليل، 2007). ووفقاً لذلك، فإنّه يجب أن يتوفر في الأمن الغذائي وفرة الغذاء، وجودته، وأن تكون أسعاره في متناول الجميع.

يمكن تحقيق الأمن الغذائي في أي مكان بضمان ثلاثة عوامل أساسية تتمثل في: استدامة الموارد الطبيعية كالأرض والمياه، واستدامة التنوع الحيوي المتمثل في الموارد النباتية والحيوانية والكائنات الدقيقة، والزيادة السكانية المناسبة (الأشرم، 2010). وهناك مجموعة من الشروط الواجب توافرها لتحقيق الأمن الغذائي (سهل، 2014):

- توافر كميات كافية من الغذاء لجميع الأفراد.
- إمكانية الوصول إلى كميات كافية وصحية من الغذاء من دون معيقات.
- الاستفادة من الغذاء من خلال وجبة مغذية وكافية تلبي حاجات الجسم الفسيولوجية.
- ضرورة توافر احتياطي من المواد الغذائية الأساسية تكفي لأطول فترة زمنية ممكنة، مما يترتب عليه استقرار المعروض من الغذاء.

تشير الأدبيات المعنية بالأمن الغذائي إلى وجود مستويين له، هما: الأمن الغذائي المطلق وهو مرادف للاكتفاء الذاتي حيث يتحقق عندما تكون الدولة الواحدة قادرة على إنتاج الغذاء بما يعادل أو يفوق الطلب المحلي عليه، في حين يتمثل الأمن الغذائي النسبي في إنتاج الدولة للغذاء بصورة كلية أو جزئية وضمان الحد الأدنى من حاجات الأفراد الغذائية بانتظام. لذا تلجأ هذه الدول إلى تأمين ما ينقصها من خلال الاستيراد، وفي المقابل تستطيع المنافسة في السوق العالمية لتصدير منتجاتها. وكلما كانت الفجوة بين كمية وقيمة المواد الغذائية المستوردة وتلك المصدرة أقل كلما كان وضع الدولة أفضل (الخليل، 2007)، بحيث تتمايز الدول حسب الفائض أو العجز في ميزانها التجاري الغذائي (سهل، 2014).

وقد عملت سلطنة عمان على توفير الأمن الغذائي لمواطنيها من خلال استحداث الهيئات المعنية مثل الهيئة العامة للمخازن والاحتياطي الغذائي، وكذلك الشراكة الحكومية مع القطاع الخاص في إنشاء شركات محلية تعنى بتوفير الغذاء محلياً مثل شركات الاستزراع السمكي والألبان واللحوم والنخيل وغيرها. كما تعمل على تقديم الدعم اللازم للمزارعين من خلال وزارة الزراعة والثروة السمكية للتوسع في زراعة الفواكه والخضروات من أجل توفيرها محلياً. وهذه الجهود بدأت تؤتي ثمارها الآن، ومن المتوقع أن تصل نسبة الأمن الغذائي في السلطنة نسبة عالية في السنوات القادمة. وقد حصلت السلطنة على 100 درجة في مؤشر «ايكونيميس» في مؤشر توافر برامج شبكة أمان للتغذية، و100 درجة في مؤشر الإنفاق العام على البحث والتطوير الزراعي (جريدة عمان، 2017، سبتمبر 28). وهذا يشير إلى أن السلطنة تبذل جهود كبيرة لتحقيق الاكتفاء الذاتي والأمن الغذائي.

إن تحقيق الأمن الغذائي للمجتمعات لا يتم إلا بوعي وممارسة أفرادها أدوارهم في تحقيقه، فالمجتمع ما هو إلا مجموعة من الأفراد تجمعهم صفات مشتركة، فإذا كان أفراد المجتمع ينعمون بالاستقرار وذلك من خلال توفير متطلباتهم وحاجاتهم الأساسية، فإنه بلا شك سيكون هذا المجتمع مستقرًا، وهنا تأتي حقيقة دورهم من خلال الاستهلاك الرشيد للغذاء كمًا وكيفًا. ويعتبر الطلبة شريحة مهمة في المجتمع، كما أن المجتمع يعتمد عليهم من أجل رقيه وازدهاره، كما إنهم الفئة الحساسة للتغذية بسبب سرعة نموهم الجسمي وحدوث التغيرات الفسيولوجية، الأمر الذي يؤدي إلى ارتفاع حاجتهم للغذاء.

لقد ألفت المشكلات الغذائية مسؤولية جديدة على المدارس لممارسة الأمن الغذائي والتربية الغذائية التي تُعنى بحسن اختيار الغذاء تحت أي ظرف. فالتغذية السليمة أساس التنمية لأي مجتمع من المجتمعات، ولا تعني التربية الغذائية بتثقيف الفرد بنوعية الغذاء الذي يتناوله فحسب وإنما إرشاده وتوجيهه طريقة الحصول على الغذاء وكيفية الاستفادة منه ومراعاة العادات الغذائية الصحيحة وقدرة الفرد الشرائية. ونظرًا لما تتمتع به نظم التعليم من دور حيوي وفعال في تنمية الاتجاهات لدى المتعلمين توجب زيادة الوعي الغذائي من خلال هذه النظم، وتعتمد المجتمعات على التعليم، وتعتبره الوعاء الذي تعد فيه القوى البشرية اللازمة لتقدم المجتمع ورفاهيته (عبدالمعطي ومرسي، 2011).

لذا يجب غرس المعرفة والوعي الغذائي والاتجاهات والسلوك الغذائي في السنوات الأولى من حياة المتعلم، وذلك من خلال تزويده بالمفاهيم الغذائية المرتبطة بالحاجات الغذائية المختلفة، والقواعد المتعلقة بتناول الغذاء وهرم الغذاء الجيد والسعرات الحرارية. كما يتوجب أن يكون الطالب واعي بمهارات اختيار الغذاء الجيد ليكون بمنأى عن المشكلات الغذائية التي تجابهه في مرحلة المراهقة، بسبب التغيرات الطبيعية والنفسية والتي تؤثر بشكل مباشر على تحصيله الأكاديمي (محمد، 1999)، وعلى سبيل المثال من المشكلات الغذائية انتشار الوجبات السريعة التي ترتفع فيها نسبة البروتينات والدهون وتتنقص فيها الفيتامينات والأملاح المعدنية بين فئة المراهقين مما ينتج عنه أمراض سوء التغذية في هذه المرحلة (بدوي، وعبدالعلي، وخليخ، وعبدالحاميد، 2011).

هذا، وعند رجوع الباحثين للدراسات السابقة في مجال الأمن الغذائي توصلوا إلى عدم وجود دراسة عربية مباشرة في موضوع الأمن الغذائي، وخاصة وعي طلبة التعليم العام، ماعدا دراسة واحدة قام بها (الرميلي، 2016) حول وعي الشباب الجامعي في ريف محافظة أسوان بمفهوم الأمن الغذائي وأبعاده، ووعيهم بالأسباب التي تؤدي لانعدام الأمن الغذائي، بالإضافة إلى مدى وعي الطلبة بالآثار المترتبة عن انعدام الأمن الغذائي، كما بحثت الدراسة في مدى وعيهم بدورهم في تحقيق الأمن الغذائي بقراهم، وبلغت عينة الدراسة 64 طالبًا وطالبة من طلبة الكليات العلمية والنظرية بجامعة أسوان. واعتمد الباحث على المناقشة الجماعية البؤرية لجمع البيانات. وقد أسفرت نتائج الدراسة عن انخفاض مستوى وعي الطلبة بمفهوم الوعي الغذائي، وعدم تحقق أبعاد الوعي الغذائي بقراهم، وارتفاع مستوى الوعي لديهم بالأسباب الكامنة وراء عدم تحققها، كما أوضحت نتائج الدراسة ارتفاع مستوى الوعي لدى الطلبة بالآثار المترتبة عن عدم تحقق الأمن الغذائي،

وكان من جملة الآثار التي تم ذكرها انتشار الأمراض وارتفاع نسبة الوفيات وغياب الاستقرار الأمني، وأشارت النتائج إلى وعي الطلبة بدورهم في تحقيق الأمن الغذائي من خلال التوعية بمشكلة الأمن الغذائي ونشر المعارف والممارسات السليمة حول استخدام الغذاء وطرق ترشيد استخدامه. وهناك بعض الدراسات العربية التي ربطت الأمن الغذائي بالتغذية الصحية الأمنة، ومن هذه الدراسات في دراسة بدوي وعبدالغني وخليل وعبدالحاميد (2011) لتقصي فعالية برنامج مقترح في الاقتصاد المنزلي لتنمية الوعي الغذائي لدى عينة مكونة من 32 من طلبة المرحلة الإعدادية، ودراسة عقيلي وعصفور (2015) في فعالية برنامج مقترح في العلوم قائم على التعليم المعزز بالحاسوب في تنمية المهارات الحياتية (من ضمنها المهارات الغذائية) والوعي الصحي (من ضمنه الوعي الغذائي) لدى المعاقين عقلياً القابلين للتعليم في صفوف الدمج بالمرحلة المتوسطة في الطائف، ودراسة عباس (2016) للكشف عن مستوى الثقافة الغذائية لدى طلبة جامعة اليرموك تخصص التربية الرياضية، وأخيراً دراسة الراجحية (2017) التي هدفت تقصي أثر توظيف الحداثك المدرسية في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي وتنمية الوعي نحو الغذاء الصحي لدى الطلبة المكفوفين بالصف السابع الأساسي.

وفي المقابل توجد عدد من الدراسات الأجنبية في الموضوع. ومن تلك الدراسات ما يلي:

قام جينس ووالوس والاكسندر فرست نيشن وجاردن (Genuis, Willows, Alexander First Nation & Jardine, 2014) بدراسة أجريت على 26 من الأطفال الكنديين للتعرف على خبرتهم بالأمن الغذائي، طُلب من الأطفال التقاط صور الطعام الذي يتناولونه، وكشفت نتيجة التحليل لـ 445 صورة ونتائج المقابلات التي أجريت مع الأطفال عن ازدواجية في فهم الأطفال للغذاء الصحي مقابل الغذاء غير الصحي، فالبعض كان يرى أن السكريات والوجبات السريعة تعتبر مصدرًا للطاقة، كما أوضحت الدراسة أن بعض الفواكه تعتبر مرتفعة السعر مما يتعذر شراؤها وتناولها، وسيادة الغذاء السريع التحضير. وبينت النتائج أن للأسر دور كبير في خبرات الأطفال الغذائية، وأن عددًا قليلًا من الأطفال اختار الغذاء التقليدي، وبالرغم من أن صور الخضروات والفواكه قليلة إلا أن الأطفال يقبلون على تناولها عندما تتوافر في البيت.

أما دراسة جارج وآخرون (Garg, Toy, Tripodis, Cook & Cordella, 2015) والتي استقصت اكتئاب الأم في الأسر ذات الدخل المحدود كمتنبئ بحدوث انعدام الأمن الغذائي في العائلات ذات الدخل المحدود، والتي شملت العينة على 2917 من الأمهات ذوات الدخل المحدود. أوضحت النتائج أن اكتئاب الأم عامل خطر لانعدام الأمن الغذائي لدى العائلة التي لديها أطفال صغار، وأن معظم الأمهات التي كانت تعاني من الاكتئاب بيضاء وولدت في الولايات المتحدة الأمريكية وعاطلات عن العمل، وأوصت الدراسة بالحاجة لمزيد من الدراسات الطولية لفهم العلاقة بين الفقر واكتئاب الأمهات، وانعدام الأمن الغذائي.

كما استقصت دراسة أومشن وسميث (Oemichen & Smith, 2016) خيارات الغذاء، وكيفية الحصول عليه، ومدى تحقق الأمن الغذائي لدى كبار السن، واشتملت عينة من 62 فردًا كبيرًا في السن (العمر  $\leq 60$  سنة) في مقاطعتين في مينيسوتا حيث كان الأغلبية فيهما من القوقازيين. توصلت الدراسة إلى العوامل المؤثرة على خيارات الغذاء وكيفية الحصول عليه، ومدى تحقق الأمن الغذائي لدى عينة الدراسة، وكانت هذه العوامل هي تأثير الخبرات السابقة في السلوك الغذائي، والمال، وسهولة الوصول للغذاء (مطاعم ومحلات غذائية وغيرها)، والتغيرات الجسمانية المصاحبة لكبر السن، والمؤثرات الاجتماعية.

قام برونينج وآخرون (Bruening, Brennhofner, Woerden, Todd & Laska, 2016) بدراسة لاستقصاء العوامل المؤثرة على انعدام الأمن الغذائي لدى 209 من طلبة الجامعة في السنة الأولى الذين يقطنون المساكن الداخلية بالجامعة في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث تم تطبيق استبيان إلكتروني لتحقيق أهداف الدراسة. أشارت النتائج إلى معاناة ثلث الطلبة في الجامعة من عدم حصولهم على الغذاء الكافي، وأن الطلبة الذين يعانون من انعدام الأمن الغذائي هم

الطلبة الذين نادراً ما يتناولون وجبة الإفطار والطعام المحضر منزلياً ويعاون من الضغط النفسي، ولا يشتري لهم آباؤهم أو يرسلون الطعام لهم. وبينت الدراسة أنّ معدلات القلق والاكتئاب لدى هؤلاء الطلبة أكبر بثلاث مرات مقارنة بأقرانهم، كما قد يؤثر انعدام الأمن الغذائي على تحصيلهم الدراسي وصحتهم على المدى الطويل وأدائهم الوظيفي.

كما تناولت دراسة هانبازا وآخرون (Hanbazaza, Ball, Farmer, Maximova, Farahbakhsh & Willows, 2017) مقارنة بين الطلبة المحليين والطلبة الدوليين في حالة الأمن الغذائي، حيث بلغت عينة الدراسة 58 طالباً من الطلبة الذين طلبوا سلال طعام من بنك الطعام بجامعة ألبيرتا. كشفت النتائج أنّ حالة انعدام الأمن الغذائي كانت سائدة حيث كان 96.2% من الطلبة الدوليين و100% من الطلبة المحليين يعانون من انعدام الأمن الغذائي. مما اضطر معظم هؤلاء الطلبة إلى تأخير سداد الفواتير والعمل لساعات إضافية للحصول على المال الذي يلزمهم لشراء احتياجاتهم الغذائية.

وأخيراً قام مارلز وسمث وكون ولوتز (Marals, Smith, Koen & Lötze, 2017) بدراسة هدفت إلى التعرف على العوامل التي تؤدي إلى هدر الطعام في جامعة ستلنبوش (Stellenbosch University) في جنوب أفريقيا، واشتملت عينة الدراسة 6 من مسؤولي التغذية و63 من مقدمي الطعام و517 من الطلبة، وكان 90% من الطلبة يفضلون خيارات قائمة مطعم الطلبة، وكان مقدار الهدر من الطعام 16.9% لكل طبق، وكان معدل الهدر في طعام الغداء أكبر من الهدر في وجبة العشاء، كما أنّ معدل الهدر لدى الذكور أكبر. كما أسفرت نتائج الدراسة أن من العوامل المؤثرة في هدر الطعام نظام طلب الطعام حيث لا بد من تقديم الطلب قبل 48 ساعة وفي كثير من الأحيان لا يتم استلامه، وأشكال تقديم الطعام، حيث يتم التقديم بنظام الوجبات ويُفضل أن يكون بنظام البوفيه، ومن العوامل التي تؤدي لهدر الطعام وجود الكثير من النشويات في الوجبة، ويقترح المسؤولين وموظفي الخدمة التقليل بقدر الإمكان من هدر الطعام. وتوصي الدراسة أنّ التقليل من هدر الغذاء أمر بالغ الأهمية، مع ضرورة إشراك المسؤولين والطلبة وموظفي الخدمة لإيجاد الحلول لهذه المشكلة، ومن ضمن الحلول إكثار نصيب الفرد من الخضار والفواكه، والتبرع بالطعام الفائض للمنظمات التي تهتم بتوزيع الطعام على المستحقين.

بعد استعراض الدراسات السابقة، تبين أن الدراسات قد تنوعت في أهدافها، من التعرف: على مدى وعي الشباب الجامعي بالأمن الغذائي (الرميلي، 2016)، وخبرة الأطفال بالأمن الغذائي (Genuis, Willows, Alexander First, 2014)، والعلاقة بين اكتئاب الأم وانعدام الأمن الغذائي (Garg, Toy, Tripodis, Cook & Cordella, 2015)، واستقصاء العوامل المؤثرة على انعدام الأمن الغذائي (Bruening, Brennhof, Woerden, 2016)، ومقارنة بين الطلبة المحليين والطلبة الدوليين في حالة الأمن الغذائي (Hanbazaza, Ball, Farmer, Maximova, Farahbakhsh & Willows, 2017)، والتعرف على العوامل التي تؤدي إلى هدر الطعام (Marals, Smith, Koen & Lötze, 2017)، كما اختلفت عينة الدراسة في الدراسات التي تم إدراجها، فقد كانت العينة مجموعة من الأطفال في دراسة جينس ووالوس والاكسندر فرست نيشن وجاردن (Garg, Toy, Tripodis, Cook & Cordella, 2015)، أما جراج وآخرون (Genuis, Willows, Alexander First Nation & Jardine, 2014)، وفي دراسة أومشن وسميث (Oemichen & Smith, 2016) اشتملت العينة على كبار السن، في حين تمثلت عينة الدراسة لباقي الدراسات بطلبة الجامعات، واتبعت جميع الدراسات المنهج الوصفي. وقد تم الاستفادة من الدراسات في استخدام نفس منهجية البحث، وفي بناء وتطوير أداة الدراسة، واختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في العينة التي تم تطبيق الدراسة عليها. لاحظ الباحثون كثرة الدراسات التي تناولت موضوع التربية الغذائية، في حين - وفي حدود علم الباحثين - لا توجد دراسة محلية تناولت التعرف على مدى وعي الطلبة بالأمن الغذائي، لذا تتفق الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة المحلية من حيث اهتمامها بموضوع الغذاء، ولكنها اختلفت عن غيرها من الدراسات المحلية من حيث اهتمامها بموضوع الأمن الغذائي، ومعرفة مدى وعي طلبة الصف الحادي عشر بالأمن الغذائي وفق متغيري النوع والتخصص.

## مشكلة الدراسة

يُعد الأمن الغذائي من المواضيع الأساسية التي تشغل تفكير الكثير من الدول لتحقيق الاستقرار لمواطنيها لكون الغذاء من الحاجات الأساسية التي يحتاج إليها الإنسان ليتمكن من العيش، وفي الآونة الأخيرة ارتفع الطلب عليه في مقابل نقص المعروض نظراً لزيادة السكان في العالم مما شكل تحدياً في تحقيقه (عجايي، 2015)، من هنا فإن التعرف على مستوى وعي الطلبة في مدارسنا بموضوع الأمن الغذائي يعتبر أمراً في غاية الأهمية نظراً لأن هذه الفئة من الطلبة تشكل جزءاً لا يستهان به في المجتمع، وعندما يمتلكون وعياً بهذا الموضوع فإنهم لا شك فيه أنهم سيسهمون في تحقيق الأمن الغذائي بصورة غير مباشرة من خلال تقدير نعمة الغذاء والمحافظة عليه. وقد أشارت دراسة جينس ووالوس والاكسندر فرست نيشن وجاردن (Genuis, Willows, Alexander First Nation & Jardine, 2014) أنّ الطلبة بإمكانهم الإسهام في نشر ثقافة الأمن الغذائي في المجتمعات، ولتحقيق ذلك لا بد أن يتوافر لدى الطلبة مستوى الوعي الكافي الذي يمكنهم من نشر هذه الثقافة. من هنا تتضح مشكلة الدراسة وبناءً عليه فإن الدراسة تحاول الإجابة عن الأسئلة البحثية الآتية:

- ما واقع مستوى وعي طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمان بموضوع الأمن الغذائي؟
- هل يختلف مستوى الوعي بموضوع الأمن الغذائي لدى طلبة الصف الحادي عشر باختلاف النوع (ذكر/أنثى)، والتخصص (علمي/أدبي)، والتفاعل بينهما؟

## أهداف الدراسة

- الكشف عن واقع مستوى وعي طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمان بموضوع الأمن الغذائي.
- التعرف ما إذا كان مستوى الوعي يختلف باختلاف النوع الاجتماعي للطلاب (ذكر/أنثى)، والتخصص (علمي/أدبي) والتفاعل بين هذين المتغيرين.

## أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة من الآتي:

- قد تسهم نتائج الدراسة في تحسين مستوى الوعي لدى الطلبة من خلال قيام المعلمين بتثقيف الطلبة وتنمية الوعي بالأمن الغذائي لديهم.
- أهمية الأمن الغذائي لكل فرد، نظراً لأن الغذاء من المتطلبات الأساسية في الحياة اليومية، ومن أجل أن يعيش حياة كريمة ومستقرة.
- تُعد هذه الدراسة على حد علم الباحثين من الدراسات المحلية القليلة التي تتناول موضوع مستوى وعي الطلبة بالأمن الغذائي؛ مما قد يؤدي لفتح الطريق أمام دراسات أخرى في هذا المجال في مراحل تعليمية مختلفة.
- استجابة لما ينادي به المربون من ضرورة إعادة النظر في المناهج وبنائها بما داخل تدريسية ذات صلة مباشرة بحياة الطالب ووعيه بما يدور من حوله، وبالتالي من الممكن أن يستفيد منها مخططو وواضعو المناهج بتضمين مواضيع الأمن الغذائي في المناهج الدراسية المختلفة.

## حدود الدراسة

الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في العام الدراسي 2017/2018.

الحدود المكانية: اشتملت الدراسة على مدارس حكومية في مرحلة ما بعد الأساسي من ثلاث محافظات تعليمية في سلطنة عمان هي: محافظة مسقط وشمال الباطنة والداخلية.

الحدود الموضوعية: اقتصرَت الدراسة على ثلاثة متغيرات وهي: مستوى الوعي بالأمن الغذائي، والنوع، والتخصص.



## مصطلحات الدراسة

الوعي: ورد في المعجم الوسيط «وعى الشخص الأمر: أدركه على حقيقته» (أنيس ومنتصر والصوالحي وأحمد، 2004، ص. 1044)، وذكر البستاني «وعى الشيء والحديث: يعيه وعيا حفظه وحواه» (البستاني، 1980، ص. 711)، وعرفه الأشقر (2011، ص. 11) بأنه «الإدراك القائم على المعرفة والإحساس الذي يساعد على اتخاذ قرارات معينة تجاه قضية ما»، ويُعرف الباحثان وعي الطلبة بموضوع الأمن الغذائي إجرائيًا بأنه مجموعة الآراء التي يمتلكها الطالب حول موضوع الأمن الغذائي والتي تشكلت من خلال خبراته وممارساته الغذائية، وتقاس في هذه الدراسة بالدرجة التي يحصل عليها بناء على استجابته على عبارات مقياس الوعي بالأمن الغذائي المعد لتحقيق أهداف هذه الدراسة.

الأمن الغذائي: عبارة عن «وضع ينتج عن تمكن جميع الأفراد من الحصول على أغذية آمنة ومغذية تلبي احتياجاتهم الغذائية وتمكنهم من ممارسة حياة نشطة وصحية» (عبدالقادر، 2012، ص. 81).

## الطريقة والإجراءات

### مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الصف الحادي عشر المسجلين في المدارس الحكومية التابعة للمديريات العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط، والباطنة، والداخلية للعام الدراسي 2017/2018، والبالغ عددهم الإجمالي (21260)؛ منهم (10589) ذكور، و(10671) إناث (الكتاب السنوي للإحصاءات التعليمية، 2017/2018).

أما عينة الدراسة فتكونت من 622 طالبًا وطالبة من طلبة الصف الحادي عشر في مدارس التعليم الأساسي (الصفوف 11-12) تم اختيارهم عشوائيًا من مدارس ثلاث محافظات تعليمية بسلطنة عمان هي: محافظة مسقط والباطنة والداخلية بسلطنة عمان. وقد تم تطبيق مقياس مستوى الوعي على طلبة الصف الحادي عشر بتخصصه العلمي والأدبي في الفصل الثاني من العام الدراسي 2017/2018. فقد اشتمل التخصص العلمي على الطلبة الذين يدرسون الرياضيات البحتة، في حين اشتمل التخصص الأدبي على الطلبة الذين يدرسون الرياضيات التطبيقية، وقد روعيت مجموع من السمات في اختيار عينة الدراسة، اشتملت على العوامل الديموجرافية، والتي تمثلت في وجود تناسق بين أفراد العينة من حيث المستوى الاجتماعي والاقتصادي بحيث تم اختيار العينة من المدن في المحافظات، والصف الدراسي حيث كانت عينة الدراسة من الصف الحادي عشر في المدارس الحكومية، مما يعنى تقاربهم الكبير في السن والمستوى التعليمي. ويوضح الجدول 1 توزيع أفراد عينة الدراسة تبعًا لمتغيرات الدراسة.

الجدول 1

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

النوع	التخصص		المجموع	نسبة العينة من مجتمع الدراسة
	علمي	أدبي		
ذكر	164	159	323	3,05%
أنثى	142	157	299	2,80%
المجموع	306	316	622	2,92%

## أداة الدراسة

قام الباحثان بالرجوع إلى مجموعة من الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت مواضيع مثل الأمن الغذائي (Marals, Smith, & Lötze, 2017)، والوعي الغذائي والصحي (خالد، 2008)، ومقومات التربية الغذائية (عبدالمعطي، 2011)، والوعي الغذائي (محجوب، 2008) لوضع عبارات المقياس بصورتها الأولية. وقد وصل عدد العبارات إلى 41



عبارة في صورتها الأولية. وقد تم مراعاة الجوانب الثلاثة للوعي وهي المعرفي والسلوكي والوجداني في توزيع عبارات المقياس. وقد تكون سلم الإجابات وفق مقياس لايكيرت الخماسي: موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة، حيث يتم إعطاء الإجابة موافق بشدة 5 درجات، والإجابة موافق 4 درجات، والإجابة محايد 3 درجات، والإجابة غير موافق 2 درجتان، والإجابة غير موافق بشدة 1 درجة واحدة، وتم عكس هذا التدرج للعبارات السالبة.

ومن أجل التحقق من صدق المقياس تم عرضه على ستة من المحكمين من المختصين بتدريس العلوم والجغرافيا واللغة العربية، ومن كلية الزراعة والعلوم البحرية بجامعة السلطان قابوس للتأكد من مناسبة الأبعاد والعبارات لأهداف الدراسة، ومن انتماء العبارات للأبعاد المحددة، والدقة اللغوية للعبارات، وإضافة أو حذف أو تعديل العبارات. وتم إجراء التعديلات وفق ما رآه المحكمون وأصبح المقياس في صورته النهائية بعد حذف 5 عبارات لتصبح 36 عبارة. أما ثباته فقد تم التحقق منه من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية تكونت من 34 طالباً وطالبة من طلبة الصف الحادي عشر، وتم حساب ثبات الاتساق الداخلي للعبارات عن طريق حساب معامل ألفا كرونباخ والذي بلغ 0.85 للمقياس ككل، والذي يُعد مناسباً لغرض الدراسة. مثلت العبارات 1-13 البعد الأول وبلغ معامل الثبات لها النسبة للبعد الأول 0.72، ومثلت العبارات 14-24 البعد الثاني وبلغ معامل الثبات لها 0.65، في حين مثلت العبارات (25-36) البعد الثالث وبلغ معامل الثبات لها 0.87. كما يوضح الملحق 1 المقياس في صورته النهائية. ولتحديد مستوى الوعي تم حساب طول الفئة كما في المعادلة التالية: طول الفئة = (أعلى قيمة في المقياس - أصغر قيمة في المقياس) / عدد فئات المقياس.

ثم إضافة طول الفئة إلى أصغر قيمة في المقياس للحصول على الفئة الأولى، ومن ثم إضافة طول الفئة إلى الحد الأعلى من الفئة الأولى للحصول على الفئة الثانية، وهكذا حتى يتم التوصل للفئة الأخيرة. فكان تقدير مستوى الوعي منخفض جداً إذا تراوحت قيم المتوسط الحسابي بين 1-1.80، ومنخفضاً إذا تراوحت بين 1.81-2.60، ومتوسطاً إذا تراوحت بين 2.61-3.40، ومرتفعاً إذا تراوحت بين 3.41-4.20، ومرتفعاً جداً إذا تراوحت بين 4.21-5.00.

## منهج الدراسة

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي لملائمته لموضوع البحث وأهدافه.

### الجدول 2

فئات تقدير الطلبة على الاستبانة وتقدير كل فئة

فئات قيم المتوسط الحسابي	التقدير (مستوى الوعي)
1.80-1	منخفض جداً
2.60-1.81	منخفض
3.40-2.61	متوسط
4.20-3.41	مرتفع
5.00-4.21	مرتفع جداً

## متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

- مستوى الوعي بالأمن الغذائي
- النوع الاجتماعي وله مستويين (ذكور/ إناث).
- التخصص التي يدرسه الطالب وله مستويين (علمي/ أدبي).

## المعالجة الإحصائية

تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الإنسانية (SPSS 22) للإجابة عن أسئلة الدراسة وتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة البيانات:

- المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري.
- تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات (Two-Way ANOVA).

## نتائج الدراسة ومناقشتها

### النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها:

ينص السؤال الأول على: ما واقع مستوى وعي طلبة الصف الحادي عشر في سلطنة عمان بموضوع الأمن الغذائي؟ للإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بعد من أبعاد المقياس، ولكل عبارة فيها. ويوضح الجدول 3 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقدير لكل بعد من أبعاد الاستبانة.

الجدول 3

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقدير لكل بعد من أبعاد المقياس

الترتيب	المستوى	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
2	مرتفع	0.65	3.73	المعرفة العامة بالأمن الغذائي
3	مرتفع	0.58	3.69	دور الفرد في تحقيق الأمن الغذائي
1	مرتفع	0.54	3.99	دور الدولة في تحقيق الأمن الغذائي

توضح النتائج في الجدول 3 امتلاك الطلبة مستوى وعي مرتفع في جميع أبعاد المقياس، وجاءت هذه النتيجة غير متوافقة مع دراسة (الرميلي، 2016) حيث كان مستوى وعي المبحوثين بمفهوم الأمن الغذائي منخفضاً. وقد حقق بُعد وعي الطلبة بدور الدولة في تحقيق الأمن الغذائي المرتبة الأولى، يليه المعرفة العامة بالأمن الغذائي، ثم يأتي الوعي بدور الفرد في تحقيق الأمن الغذائي. وقد يكون السبب في ذلك إلى اعتقاد الطلبة بأن المسؤولية في تحقيق الأمن الغذائي تقع على الدولة بشكل كبير، حيث أنها مسؤولة عن توفير الغذاء والاهتمام بجودته وسن القوانين التي تضمن توفره وجودته. أما حصول المعرفة العامة على المرتبة الثانية فقد يعود إلى أن المناهج لم تتضمن موضوع الأمن الغذائي بصورة كافية، سواء في كتب العلوم أو كتب الدراسات الاجتماعية التي درسها الطالب طوال الإحدى عشر سنة التي قضاها بالمدرسة، وبالرجوع للمناهج الدراسية لم يتم ذكر موضوع الأمن الغذائي إلا في كتاب الجغرافيا الاقتصادية للصف الحادي عشر، كما أن ثقافة الأمن الغذائي مُغيبة في الإعلام المقروء والمسموع والمرئي. أما بالنسبة لحصول بُعد دور الفرد في تحقيق الأمن الغذائي على أقل متوسط حسابي فقد يعود لإيمان الطلبة بأن دور الفرد محدود لتحقيق الأمن الغذائي وأن الاعتماد الأكبر يقع على الدولة.

كما تم تحديد مستوى وعي الطلبة بالأمن الغذائي لكل عبارة من عبارات المقياس في كل بعد، وسيتم هنا استعراض المتوسطات الحسابية لأعلى خمس عبارات وأقل خمس عبارات كما في الجدول 4.

أشارت النتائج في الجدول 4 أن العبارة «يجب مراقبة مصانع إنتاج الغذاء للتأكد من جودته» حصلت على أعلى متوسط حسابي من بين عبارات الاستبانة وهذا يدل على تأكيد الطلبة وإيمانهم بدور الدولة في التحقق من جودة الغذاء، كما يدل على توافر الوعي لدى الطلبة بأن جودة الغذاء مطلب لتحقيق الأمن الغذائي.

#### الجدول 4

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والتقدير لأعلى خمس عبارات وأدنى خمس عبارات في المقياس

رقم العبارة	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
أعلى خمس عبارات				
29	يجب مراقبة مصانع إنتاج الغذاء للتأكد من جودته	4.46	1.06	مرتفع جداً
27	يجب مراقبة أسعار السلع الغذائية في الأسواق	4.28	1.09	مرتفع جداً
35	يجب أن تهتم الدولة بالزراعة لتحقيق الأمن الغذائي	4.25	1.05	مرتفع جداً
36	يجب تخصيص مخازن خاصة للمواد الغذائية	4.23	1.10	مرتفع جداً
31	يتوجب وضع تعليمات للمستهلك على عبوات المواد الغذائية	4.21	1.00	مرتفع جداً
أدنى خمس عبارات				
33	تقع مسؤولية التوعية على الدولة	2.33	1.16	منخفض
24	سأقوم في المستقبل بإجراء دراسة تتعلق بالأمن الغذائي	2.94	1.24	متوسط
22	أحرص على شراء الوجبات التي تظهر في الإعلانات	3.14	1.18	متوسط
5	تعتمد السلطنة بشكل كبير على تأمين الغذاء من الاستيراد الخارجي	3.45	1.14	مرتفع
16	أضع الطعام الفائض من الوجبات في الثلاجة	3.46	1.25	مرتفع

وجاءت بعدها أربع عبارات متقاربة في المتوسط الحسابي، وهي «يجب مراقبة أسعار السلع الغذائية في الأسواق»، و«يجب أن تهتم الدولة بالزراعة لتحقيق الأمن الغذائي»، و«يجب تخصيص مخازن خاصة للمواد الغذائية»، و«يتوجب وضع تعليمات للمستهلك على عبوات المواد الغذائية»؛ لتعزز العبارة الأولى من حيث المسؤوليات المناطة بالدولة فبالإضافة من التأكد من جودة الغذاء، تقع عليها مسؤولية مراقبة الأسعار لضمان حصول المواطنين على الغذاء الجيد وبسعر معقول وفي متناول اليد. ومن الملاحظ أن تقدير جميع العبارات الخمس التي حصلت على أعلى متوسط حسابي مرتفع جداً، كما تقع جميعها في بعد دور الدولة في تحقيق الأمن الغذائي، مما يؤكد حصول هذا البعد على الترتيب الأول من حيث ترتيب أبعاد المقياس الثلاثة. بمعنى آخر إن مستوى وعي الطلبة يُعد مرتفعاً من حيث توافر الغذاء الجيد وبكميات كافية. وقد يعود السبب في ارتفاع مستوى الوعي لدى الطلبة للجهود التي تبذلها الهيئة العامة لحماية المستهلك مستعينة بأحدث الوسائل والتقنيات لمتابعة الأسواق، وضبط المخالفات المتعلقة بالغش في المواد الغذائية والأسعار، فمن التجاوزات التي اكتشفتها الهيئة (البوابة الإلكترونية للهيئة العامة لحماية المستهلك، 2015) التلاعب بتواريخ صلاحية الملح، وإنقاص عدد أرغفة الخبز في الكيس، وضبط مياه معدنية مخزنة تحت أشعة الشمس مما تسبب في تغير لونها. وتم اختيار السلطنة لتكون المقر للمكتب الإقليمي للاتحاد الدولي للمستهلك لخدمة منطقة الخليج العربي، وهذا يعتبر بمثابة اعتراف دولي بالهيئة التي تقوم بدورها تجاه المجتمع (جريدة عمان، 2013). وتقوم الهيئة بدور فاعل في المدارس من خلال تقديم المحاضرات التوعوية للطلبة بغاية نشر الثقافة الاستهلاكية الآمنة والتوعية بحقوق المستهلك، مما قد يكون له الأثر في رفع مستوى الوعي لدى الطلبة.

وبالرجوع للعبارات التي حصلت على أقل متوسط حسابي كانت عبارة «تقع مسؤولية التوعية على الدولة» قد حصلت على أقل متوسط حسابي بتقدير منخفض، وتعتبر هذه العبارة سلبية، مما يعني أن الطلبة يرون أن مسؤولية التوعية حول موضوع الأمن الغذائي يقع على عاتق الدولة، مع أن هذه مسؤولية كل فرد في المجتمع، وذلك من أجل تكاتف الجهود لتحقيق الأمن الغذائي الذي يضمن توفير احتياجات الفرد الغذائية وتضمن كرامته. ثم جاءت عبارة «سأقوم في المستقبل بإجراء دراسة تتعلق بالأمن الغذائي» وحصولها على تقدير متوسط، وهذا يشير إلى عدم استعداد الطلبة إلى القيام بأمر متعلق بالأمن الغذائي وقد يعود السبب في ذلك إلى اعتبار أن السلطنة من الدول الآمنة غذائياً، فقد كشفت إحصائية صادرة عن

مجلة «ايكونوميست» البريطانية عن حصول السلطنة على المركز الثاني بعد الكويت عربياً في مؤشر الأمن الغذائي خلال العام 2017 (جريدة عمان، 2017، سبتمبر 28) وهذا يشير إلى أنه لدى السلطنة شبكات سلامة غذائية تستطيع توفير نوعية جيدة من الغذاء تحت أي ظرف. كما يُلاحظ أن ثلاث من العبارات التي حصلت على أقل متوسط تتعلق بالجانب السلوكي وهي العبارة 24، والعبارة 22، والعبارة 16؛ وقد يعود السبب لذلك لفصل الطلبة بين الجانب المعرفي والجانب السلوكي، فهم يمتلكون المعرفة ولكن لا تتم ترجمتها على أرض الواقع.

وبناء على ما سبق فإن حصول العبارات الخمس على أعلى متوسطات لارتباطها الوثيق بموضوع الأمن الغذائي يدل على إدراك الطلبة بمتطلبات الأمن الغذائي، فعلى سبيل المثال في العبارة الأولى (العبارة رقم 29) التي تناولت مراقبة المصانع، فمن الواضح أنه لو كانت هناك مراقبة فإن ذلك سيسهم في تحقيق الأمن الغذائي، أما حصول العبارات الخمس على أدنى متوسطات حسابية فقد يعود لمساهمتها البسيطة وغير المباشرة في تحقيق الأمن الغذائي.

#### النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها:

ينص السؤال الثاني على: هل يختلف مستوى الوعي بموضوع الأمن الغذائي لدى طلبة الصف الحادي عشر باختلاف النوع (ذكر/أنثى)، والتخصص (علمي/أدبي)، والتفاعل بينهما؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات للتعرف على دلالة الفروق في المتوسطات الحسابية حسب النوع الاجتماعي والتخصص (نوع مادة الرياضيات التي يدرسها الطالب) والتفاعل بينهما، ويوضح الجدول 5 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعرفة طلبة الصف الحادي عشر.

الجدول 5

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعرفة طلبة الصف الحادي عشر العامة

بالأمن الغذائي وفقاً لمتغيري النوع الاجتماعي والتخصص

البعد	النوع الاجتماعي				التخصص			
	ذكور		إناث		علمي		أدبي	
	م	ح	م	ح	م	ح	م	ح
المعرفة العامة بالأمن الغذائي	3.63	0.04	3.84	0.04	3.81	0.04	3.65	0.04
دور الفرد في تحقيق الأمن الغذائي	3.55	0.03	3.83	0.03	3.73	0.03	3.64	0.03
دور الدولة في تحقيق الأمن الغذائي	3.80	0.03	4.18	0.04	4.11	0.04	3.87	0.04
الاستبانة ككل	3.66	0.03	3.95	0.03	3.89	0.03	3.72	0.03

بناء على المتوسطات الحسابية لدى وعي طلبة الصف الحادي عشر لموضوع الأمن الغذائي والمبينة في الجدول 7، يتبين وجود فروق جوهرية بين المتوسطات الحسابية وفق متغيري النوع الاجتماعي والتخصص، وعليه تم حساب قيم ويلكس لمبدأ (في الجدول 6 لمعرفة دلالات هذه الفروق).

## الجدول 6

قيمة ويلكس لمبدأ

مصدر التباين	قيمة ويلكس لمبدأ	قيمة «ف» المحسوبة	درجات حرية الفرضية	درجات حرية الخطأ	الدالة الإحصائية
النوع الاجتماعي (أ)	0.91	14.84	4.00	615.00	0.01
التخصص (ب)	0.96	6.00	4.00	615.00	0.01
(أ) X (ب)	0.99	1.47	4.00	615.00	0.21

تشير قيم «ف» المحسوبة على قيم ويلكس لمبدأ في الجدول 6 إلى وجود فروق دالة إحصائية في متغيري النوع الاجتماعي والتخصص، ولكن لا توجد فروق دالة للتفاعل الثنائي بين النوع الاجتماعي والتخصص. ولتحديد اتجاه الفروق في أبعاد الوعي بالأمن الغذائي، تم تحليل التباين الثنائي متعدد المتغيرات للتأثيرات الدالة لقيم «ف» المحسوبة في الجدول 7.

## الجدول 7

نتائج تحليل التباين المتعدد للتأثيرات الدالة طبقاً لقيمة «ف» المحسوبة على ويلكس لمبدأ

مصدر التباين	أبعاد الوعي بالأمن الغذائي	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة «ف» المحسوبة	الدالة الإحصائية
النوع الاجتماعي	الأول	6.56	1	6.56	15.85	0.001
	الثاني	12.17	1	12.17	39.05	0.001
	الثالث	22.14	1	22.14	54.06	0.001
التخصص	الأول	3.81	1	3.81	9.91	0.001
	الثاني	1.22	1	1.22	3.91	0.05
	الثالث	8.57	1	8.57	20.92	0.001
الخطأ	الأول	255.91	618	0.414		
	الثاني	192.54	618	0.312		
	الثالث	253.07	618	0.41		

يتضح من الجدول 7 وجود تأثير دال إحصائياً للنوع الاجتماعي والتخصص في كل أبعاد الاستبانة. ومن الملاحظ أن الفروق دالة لصالح الطلبة الإناث في كل أبعاد الاستبانة، وهذا يدل على أن مستوى وعي الطالبات بالأمن الغذائي أفضل من وعي الطلبة الذكور، وهذا ليس بغريب فالتطالبات حريصات على تثقيف أنفسهن فيما يتعلق بالتغذية ولديهن اهتمام بالأمور المتعلقة بالغذاء (زكي، 2012)، وقد يعود ذلك لإعطاء الموروث الثقافي العربي المرأة مسؤولية الاهتمام بالأمور المتعلقة بالتغذية للأسرة فأصبحت أكثر اهتماماً بمجال التغذية مما قد يدفعها للاطلاع بهذا المجال أكثر من الذكور، فدورها الاجتماعي على صعيد الأسرة يلقي عليها مسؤولية الاهتمام بالأمور الغذائية كتوفير الغذاء مع ضمان جودته ومناسبته لأفراد الأسرة، كما أن الإناث يكتسبن المعرفة والخبرة من خلال عملهن في البيت (العلوان، 2015)، فعادة تستعين الأم بالفتاة للقيام بالأعمال البيتية ومن ضمنها اختيار نوعية الطعام للوجبات وكميته وتحضيره. كما توصلت دراسة (محجوب، 2008) ودراسة (مسموح، 2009) إلى تفوق الطالبات على الطلاب في مستوى التثور الغذائي، مما يعزز كون الإناث أكثر اهتماماً ووعياً بأمور التغذية. وقد ينعكس اطلاعهن على المواضيع المتعلقة بالتغذية على الجوانب الوجدانية والسلوكية فالإناث في هذه المرحلة العمرية انتقائيات في الغذاء ومراقبة أوزانهن فقد أسفرت دراسة حول تحليل السلوك الغذائي لدى طلبة

الجامعات في الصين عن انخفاض نسبة البدانة لدى الإناث مقارنة بالذكور (Sakamaki, Toyama, Amamoto, Liu, 2005 & Shinfuku)، وفي هذه السن يميل الذكور للخروج لتناول الوجبات خارج المنزل مما قد يترتب عليه اختيار وجبات سريعة وغير صحية، فهذه الممارسات قد تفسر انخفاض مستوى الوعي لديهم مقارنة بالإناث.

أما بالنسبة لمتغير التخصص فكانت الفروق دالة إحصائياً لصالح الطلبة الذين يدرسون في التخصص العلمي في جميع أبعاد الوعي بالأمن الغذائي بغض النظر عن النوع الاجتماعي. فهؤلاء الطلبة يدرسون مادتين أو ثلاث من المواد العلمية (الفيزياء والكيمياء والأحياء)، ومما لا شك فيه أن هذه المواد تعرض محتوى علمياً يتعلق بالغذاء ومكوناته مما قد يولد لدى هؤلاء الطلبة وعياً بنوعية الغذاء الذي يتم تناوله ودورهم في المحافظة على الغذاء وعدم الإسراف في استهلاكه والإلمام بالحقائق المتعلقة بالأمن الغذائي. فالمنهج في التخصصات العلمية التي يدرسها الطلبة تحقق لديهم فرصة أكبر لاكتساب معارف غذائية (محبوب، 2008)، كما تؤدي المناهج دور في تشكيل الوعي حول موضوع ما في ضوء ما يتم عرضه فيها (الإمامي، 2014؛ خطابية ورواشدة، 2003؛ العلوان، 2015)، وأشارت دراسة (حسانين، 2003) إلى نقص المعلومات المرتبطة بالغذاء لدى طلبة التخصصات الأدبية، كما أظهرت دراسة بني سيد (Bany Sayd, 2014) وجود فرق دال إحصائياً لصالح طلبة القسم العلمي في الوعي الغذائي، إضافة إلى ذلك فإن المواضيع المتعلقة بالتغذية تلامس اهتمامات الطلبة من ذوي التخصص العلمي، ولذا فهم أكثر اطلاعاً على المواضيع في هذا المجال مقارنة بالطلبة من ذوي التخصص الأدبي مما شكل لديهم بصورة أو بأخرى الوعي بالأمن الغذائي بصورة أفضل من تلك التي يمتلكها أقرانهم من طلبة التخصص الأدبي.

وبصفة عامة يمكن أن نستخلص أن جميع طلبة الحادي عشر الذين تم استقناؤهم في هذه الدراسة لديهم وعي مرتفع بالأمن الغذائي، وعند المقارنة بين الطلبة الذكور والإناث نجد أن الوعي بالأمن الغذائي لدى الطلبة الإناث أفضل. كما كان الوعي لدى الطلبة ذوي التخصص العلمي أفضل منه لدى الطلبة ذوي التخصص الأدبي، كما لا يوجد تفاعل بين النوع الاجتماعي والتخصص في الوعي بالأمن الغذائي بين طلبة الصف الحادي عشر، مما يدل على أنه بغض النظر عن التخصص الذي يدرسه الطلبة فالوعي لدى الإناث أفضل منه لدى الذكور، وبغض النظر عن النوع الاجتماعي فإن الوعي لدى الطلبة ذوي التخصص العلمي أفضل منه لدى الطلبة ذوي التخصص الأدبي.

### توصيات الدراسة ومقترحاتها

- توجد مجموعة من التوصيات والمقترحات بناء على النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية:
- تضمين المناهج الدراسية لموضوعات تتعلق بالأمن الغذائي وذلك ليتكون لدى الطلبة وعي بالأمن الغذائي، من خلال تخصيص وحدات مستقلة يتم فيها التركيز على الأمن الغذائي، مما يدفع المعلمين للتعمق في هذا الموضوع، ورفع مستوى وعي الطلبة به.
- ضرورة نشر ثقافة الأمن الغذائي بين طلبة التخصص الأدبي، بحيث تتضمن المناهج المخصصة لهم مواضيع تتعلق بالغذاء والأمن الغذائي، وبصورة خاصة في مناهج العلوم والجغرافيا.
- ضرورة نشر ثقافة الأمن الغذائي بين الطلبة الذكور من خلال البرامج والمحاضرات التي تنظمها المدارس؛ ولا سيما وأنهم يمثلون شريحة لا يستهان بها في المجتمع، وتزويد المدارس بالمطبوعات والملصقات التي تعمل على رفع مستوى الوعي بالأمن الغذائي وتدفع الطلبة الذكور لمتابعة المواضيع المتعلقة بالأمن الغذائي.
- الاهتمام بالكشف عن مستوى الوعي بالأمن الغذائي لدى الطلبة في مراحل دراسية مختلفة بهدف الوقوف على مستوى الوعي لديهم وبالتالي الخروج بتوصيات تعمل على إيجاد المواطن العماني الذي يقدر الغذاء ويحافظ عليه.
- القيام بدراسات تتبع المنهج شبه التجريبي لمحتوى يتعلق بالأمن الغذائي، ثم دراسة فاعلية هذا المحتوى في تنمية معارف الطالب واتجاهاته وسلوكه حول موضوع الأمن الغذائي.
- إجراء دراسات تتناول مدى إسهام المناهج في تنمية الوعي بالأمن الغذائي لدى الطلبة.

## المراجع

- الأشرم، محمود (2010). التنوع الحيوي والتنمية المستدامة والغذاء: (عالمياً وعربياً). بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية.
- الأشقر، محمد بشير (2011). مستوى الوعي بمخاطر الكيماويات الزراعية لدى طلبة العلوم بكليات التربية في الجامعات الفلسطينية بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية، فلسطين.
- الإمامي، بسام سعد (2014). دور المناهج الدراسية في تنمية الوعي الغذائي لدى طلبة مرحلة الأساس بالأردن. رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة أم درمان الإسلامية، السودان.
- أنيس، إبراهيم ومنتصر، عبد الحليم، والصوالحي، عطية وأحمد، محمد (2004). المعجم الوسيط. القاهرة: مكتبة الشروق الدولية.
- بدوي، سناء شاكر وعبد الغني، سوسن أحمد و خليل، خليل رضوان وعبد الحميد، محمد يوسف (2011). فعالية برنامج مقترح في الاقتصاد المنزلي لتنمية الوعي الغذائي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بشمال سيناء. مجلة القراءة والمعرفة - مصر، 120، 51-67.
- البستاني، عبدالله (1980). الوافي: معجم وسيط للغة العربية. بيروت: مكتبة لبنان.
- البوابة الإلكترونية للهيئة العامة لحماية المستهلك (2015). قضية الأسبوع. الهيئة العامة لحماية المستهلك، سلطنة عمان.
- الجبوري، رقية خلف (2012). السياسات الزراعية وأثرها على الأمن الغذائي في بعض البلدان العربية. مجلة بحوث اقتصادية عربية - مصر، 19(58.57)، 119-130.
- جريدة عمان (2017، سبتمبر 28). السلطنة الثانية عربياً في «الأمن الغذائي» والـ 28 عالمياً. تم استدعاؤه بتاريخ 2018/9/3 من الموقع العالمي: [www.omandaily.om](http://www.omandaily.om)
- جريدة عمان (2015، نوفمبر 19). إنجازات حماية المستهلك تؤكد مسيرة البناء والنماء وتمضي بروح المسؤولية والعطاء محلياً ودولياً. تم استدعاؤه بتاريخ 2018/11/13 من الموقع العالمي: [www.omandaily.om](http://www.omandaily.om)
- خالد، زينب عاطف ويحيى، سعيد حامد (2008). فعالية برنامج كمبيوتر في الثقافة الغذائية على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي الغذائي والصحي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية (جامعة بنها) - مصر، 19(78)، 44-82.
- خطابية، عبدالله محمد ورواشدة، إبراهيم فيصل (2003). مستوى الوعي الصحي لدى طالبات كليات المجتمع الحكومية في الأردن. مجلة العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، 15(1)، 259-296.
- الخليل، محمد سامر (2007). الأمن الغذائي العربي في ظل المتغيرات الدولية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة دمشق، كلية الاقتصاد، سوريا.
- الراجحية، شيخة علي (2017). أثر توظيف الحديقة المدرسية في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي والوعي الغذائي لدى الطالبة المكفوفين بالصف السابع الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
- الرميلي، محمد عبد العليم (2016). وعي الشباب ذوي النشأة الريفية لواقع الأمن الغذائي في ريف محافظة أسوان. مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية (جامعة المنصورة) - مصر، 7(7)، 711-722.
- زكي، حنان مصطفى (2012). برنامج مقترح في التربية الغذائية لتعليم التفكير وأثره على التحصيل المعرفي وتنمية بعض مهارات التفكير المعرفي ومهارات اتخاذ القرار لدى طالبات شعبة الطفولة بكلية التربية بسوهاج. المجلة التربوية، 1(32)، 1-90.
- سهل، مستوردة سهل (2014). واقع الأمن الغذائي في بلدان مجلس التعاون لدول الخليج العربية في ظل المتغيرات الاقتصادية الإقليمية والدولية. بحوث الدورة الأولى لمنتدى دراسات الخليج والجزيرة العربية: بلدان مجلس التعاون لدول الخليج



- العربي - التحديات الاجتماعية والاقتصادية - المركز العربي للأبحاث ودراسة السياسات - قطر، 1، 699-736.
- عباس، تسنيم ضيق الله (2016). مستوى الثقافة الغذائية لدى طلبة كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة اليرموك.
- عبد السلام، محمد السيد (2001). الأمن الغذائي في الوطن العربي. الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.
- عبد القادر، مطاي. (2012). الأمن الغذائي في الوطن العربي: الأوضاع والحلول. دراسات اقتصادية - مركز البصيرة للبحوث والاستشارات والخدمات التعليمية - الجزائر، 20، 79-199.
- عبد المعطي، أحمد حسين ومرسي، عمر محمد (2011). تصور مقترح لتفعيل دول التعليم ما قبل الجامعي في تدعيم مقومات التربية الغذائية لدى طلابه. الثقافة والتنمية - مصر، 11(45)، 180-233.
- عجايي، خديجة (2015). الأمن الغذائي والأمن الإنساني. مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية - مؤسسة كنوز الحكمة للنشر والتوزيع - الجزائر، 33، 24-42.
- عقيلي، سمير محمد وعصفور، قيس نعيم (2015). فعالية برنامج مقترح في العلوم قائم على التعليم المعزز بالحاسوب في التحصيل الأكاديمي وتنمية المهارات الحياتية والوعي الصحي لدى المعاقين عقلياً القابلين للتعلم بالمرحلة المتوسطة. المجلة التربوية - مصر، 42، 499-557.
- العلوان، جاسر رضوان (2015). بناء معايير في التربية الغذائية وتطور وحدة دراسية في ضوءها في العلوم الحياتية وقياس أثرها في الثقافة الغذائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن. رسالة دكتوراة غير منشورة. كلية الدراسات العليا، جامعة العلوم الإسلامية العالمية.
- الفيل، محمد رشيد (1986). الأمن الغذائي في الكويت. مجلة العلوم الاجتماعية - الكويت، 14(1)، 235-254.
- محجوب، علي كريم (2008). التنوع الغذائي لدى طلاب جامعة سوهاج وعلاقته ببعض المتغيرات. المؤتمر العلمي العربي الثالث - التعليم وقضايا المجتمع المعاصر - مصر، 2، 576-627.
- محمد، تهاني سليمان (2003). الأمن الغذائي في العالم العربي. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة أم درمان الإسلامية، الخرطوم.
- محمد، رفعت محمود (1999). فعالية استخدام استراتيجيات التعلم فوق المعرفي في تدريس التربية الغذائية على تنمية المفاهيم الغذائية والوعي بالسلوك الغذائي الجيد لدى معلمي العلوم - قبل الخدمة. المجلة التربوية - مصر، 13، 253-340.
- مسمح، حابس حسن (2009). أبعاد التنوع الغذائي المتضمنة بمحتوى كتب العلوم للمرحلة الأساسية العليا ومدى اكتساب طلبة الصف التاسع لها. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الإسلامية - فلسطين.
- وزارة التربية والتعليم (2018/2017). الكتاب السنوي للإحصاءات التعليمية: الإصدار الثامن والأربعون. سلطنة عمان.
- Bruening, M., Brennhof, S., Woerden, I., Todd, M. & Laska, M. (2016). Factors related to the high rates of food insecurity among diverse, urban college freshmen. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 116(9), 145-147.
- Bany Sayd, A. (2014). Nutrition awareness level of Al-Balqa applied university students. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare*, 2(2), 99-106.
- Garg, A., Toy, S., Tripodis, Y., Cook, J. & Cordella, N. (2015). Influence of Maternal Depres-

sion on Household Food Insecurity for Low-Income Families. *Academic Pediatric Association*, 15(3), 305-315.

Genuis, S., Willows, N., Alexander First Nation & Jardine, C. (2014). Through the lens of our cameras: children's lived experience with food security in a Canadian Indigenous community. *Child: care, health and development*, 41(4), 600-610.

Hanbazaza, M., Ball, G., Farmer, A., Maximova, K., Farahbakhsh J. & Willows, N. (2017). A Comparison of Characteristics and Food Insecurity Coping Strategies between International and Domestic Postsecondary Students Using a Food Bank Located on a University Campus. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 78, 208-211.

Marals, ML. Smit, Y., Koen, N. & Lötze, E. (2017). Are the attitudes and practices of foodservice managers, catering personnel and students contributing to excessive food wastage at Stellenbosch University? *South African Journal of Clinical Nutrition*, 30(3), 60-67.

Oemichen, M. & Smith, C. (2016). Investigation of food choice, promoters and barriers to food access issues, and food insecurity among low-income, free-living Minnesotan seniors. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 48(6), 397-404.

Sakamaki, R., Toyama, K., Amamoto, R., Liu, C. & Shinfuku, N. (2005). Nutritional knowledge, food habits and health attitude of Chinese university students: across sectional study. *Nutrition Journal*, 4(4), 1-5.

## الملحق 1

### مقياس الوعي بالأمن الغذائي

عزيزي الطالب/عزيزتي الطالبة:

بين يديك مقياس يقيس مدى وعيك بموضوع الأمن الغذائي، ولن تُستخدم إجابتك إلا لأغراض البحث العلمي. يرجى التكرم بتعبئة هذا الجزء بوضع علامة (✓) في الخانة المناسبة:

<input type="checkbox"/> ذكر	<input type="checkbox"/> أنثى
<input type="checkbox"/> الرياضيات التي تدرسها حالياً: بحتة	<input type="checkbox"/> تطبيقية

أجب على عبارات المقياس بوضع علامة (√) وفق ما تراه مناسباً:

م	العبارات	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
1	يتحقق الأمن الغذائي بالحصول على كمية كافية من الغذاء					
2	يتضمن الأمن الغذائي الحصول على غذاء متنوع					
3	بالإمكان توفير الغذاء من المزارع سواء المنزلية أو المدرسية					
4	يهدد زيادة السكان الأمن الغذائي					
5	تتمتع السلطنة بشكل كبير على تأمين الغذاء من الاستيراد الخارجي					
6	تعتبر السلطنة من الدول الآمنة غذائياً					
7	يترتب على انعدام الأمن الغذائي تفشي الجريمة في المجتمع					
8	يؤدي انعدام الأمن الغذائي إلى سوء التغذية					
9	تؤثر العوامل الطبيعية (المناخ، التضاريس، نوعية التربة، ووفرة المياه) على الأمن الغذائي					
10	يؤثر الاستقرار الأمني على الأمن الغذائي					
11	يتحقق الأمن الغذائي بالتعاون والتكامل الاقتصادي بين المجتمعات					
12	يتأثر الأمن الغذائي بالتغيرات الاقتصادية للمجتمع					
13	يساهم التطور العلمي التكنولوجي في تحقيق الأمن الغذائي					
14	أشاول وجبات غذائية متنوعة					
15	أحت أفراد المجتمع على تجميع الفائض من الطعام وتوزيعه على المحتاجين					
16	أضع الطعام الفائض من الوجبات في الثلاجة					
17	أشجع على حضور المحاضرات المتعلقة بالأمن الغذائي					
18	أشجع إعادة تدوير المخلفات الغذائية في مشاريع ذات جدوى اقتصادية					
19	يمكنني المشاركة في نوعية زملائي بأهمية الأمن الغذائي					
20	أدعم توجه الدولة في توفير الغذاء محلياً					
21	أشجع اهتمام الدولة بتصنيع الفائض من الإنتاج (التجفيف والتعليق)					
22	أحرص على شراء الوجبات التي تظهر في الإعلانات					
23	أشاول كمية الطعام المناسبة لاحتياجاتي					
24	سأقوم في المستقبل بإجراء دراسة تتعلق بالأمن الغذائي					
25	تدعم الدولة السلع الغذائية الأساسية كالأرز والدقيق					
26	تقع على الدولة مسؤولية سلامة الغذاء من الملوثات					
27	يجب مراقبة أسعار السلع الغذائية في الأسواق					
28	يجب سن القوانين على الموردين الذين لا يهتمون بجودة الغذاء					
29	يجب مراقبة مصانع إنتاج الغذاء للتأكد من جودته					
30	يجب سن القوانين لمنع احتكار الموردين للغذاء					
31	يتوجب وضع تعليمات للمستهلك على عبوات المواد الغذائية					
32	يجب وضع ضوابط على إعلانات السلع الغذائية					
33	تقع مسؤولية التوعية على الدولة					
34	يجب إدراج موضوعات الأمن الغذائي في المناهج الدراسية					
35	يجب أن تهتم الدولة بالزراعة لتحقيق الأمن الغذائي					
36	يجب تخصيص مخازن خاصة للمواد الغذائية					

شكراً لك على حسن تعاونك